



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 **Offenlegungsschrift**  
10 **DE 101 10 835 A 1**

51 Int. Cl. 7:  
**F 21 V 19/00**  
F 21 S 8/10  
F 21 V 29/00  
H 01 L 25/13

21 Aktenzeichen: 101 10 835.4  
22 Anmeldetag: 6. 3. 2001  
43 Offenlegungstag: 19. 9. 2002

DE 101 10 835 A 1

71 Anmelder:  
OSRAM Opto Semiconductors GmbH & Co. oHG,  
93049 Regensburg, DE  
74 Vertreter:  
Epping, Hermann & Fischer, 80339 München

72 Erfinder:  
Bachl, Bernhard, 93055 Regensburg, DE; Sailer,  
Michael, 93191 Rettenbach, DE; Weigert, Martin,  
93152 Hardt, DE

56 Entgegenhaltungen:  
DE 199 31 689 A1  
DE 199 22 176 A1  
DE 195 28 459 A1  
DE 200 03 644 U1  
J20-0 010 02 16a A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Beleuchtungsanordnung

57 Die Erfindung beschreibt eine Beleuchtungsanordnung mit einer Mehrzahl von LED-Modulen, die auf eine Kühlkörperoberfläche aufgebracht sind, wobei die Hauptabstrahlrichtung der jeweiligen LED-Module im Winkel zur Normalen der Kühlkörperoberfläche unter dem jeweiligen LED-Modul angeordnet ist.

DE 101 10 835 A 1

**Translation of Abstract – Patent DE 101 10 835 A1**

Request for examination is made according to paragraph 44 of the Patent Law.

**Illumination apparatus**

The invention describes an illumination apparatus with a number of LED modules that are applied to a cooling element surface, where the main emission direction of the respective LED module is arranged at an angle to the perpendicular of the cooling element surface below the respective LED module.